Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U004738

Державний реєстраційний номер: 0116U004054

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-10-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Експериментально-клінічне обгрунтування міжтіловогоспондилодезу грудного і поперекового відділу хребта імплантами з вуглець-вуглецевого композиційного матеріалу

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Науково-дослідний інститут травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету імені М.Горького МОЗ України

Код за ЄДРПОУ: 02010698

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (062) 344-40-01

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донецький національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010698

Місцезнаходження: вул. Привокзальна, 27, с. Лиман, Добропільський р-н., Донецька обл., 84404, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0990603665

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 0

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Експериментально-клінічне обгрунтування міжтіловогоспондилодезу грудного і поперекового відділу хребта імплантами з вуглець-вуглецевого композиційного матеріалу

Назва роботи англійською:

Experimental-theoretical justification of the use of "carbon-carbon" composite material in spinal surgery

Реферат українською:

Звіт про НДР: 62 с., 13 рис., 9 табл., 219 джерел. Об'єкт дослідження - репаративна регенерація кістки за різних умов фіксації та різного віку експериментальних тварин (щурів); механічні, електрохімічні властивості вуглець вуглецевого композиційного матеріалу. Мета роботи - дати теоретичне обґрунтування та розробити методологічні принципи і способи технічних рішень для створення нових методик з?єднання кісткових фрагментів та заміщення кісткових дефектів у хворих похилого віку штучними імплантатами на основі вуглець вуглецевого композиційного матеріалу. Методи дослідження - теоретико-аналітичний, експериментальний, моделювання, морфологічний, електрохімічний (НТУ ХПІ). Одержано нові дані про реакцію кістки та м'яких тканин, що оточують імплантат з ВВКМ, особливості його використання у якості матеріалу для заміщення кісткових дефектів. Доведено біологічну інертність ВВКМ, відсутність токсичної дії на навколишні та віддалені тканини. Доведено, що ВВКМ не накопичується у внутрішніх органах і не перешкоджає перебігу звичайних біологічних процесів. Доведено принципову можливість сумісного використання вуглецевих імплантатів з металевими виробами для остеосинтезу, зокрема із захисним ізолювальним покриттям. Галузь застосування: ортопедія та травматологія. Ключові слова:реакція кісткової тканини та м'яких тканин на імплантацію вуглецевого імплантату, механічні властивості вуглець вуглецевого композиційного матеріалу.

Реферат англійською:

Report on research work: 62 p., 13 figures, 9 tables, 219 sources. Object of research - reparative regeneration of bone under different conditions of fixation and different age of experimental animals (rats); mechanical, electrochemical properties of carbon carbon composite material. The purpose of the work is to give theoretical substantiation and to develop methodological principles and methods of technical solutions for the creation of new methods of bone fragments unification and replacement of bone defects in elderly by artificial implants based on carbon carbon composite material. Methods of research - theoretical-analytical, experimental, modeling, morphological, electrochemical (NTU KHPI). New data on the reaction of bone and soft tissue surrounding the implant with VVKM, features of its use as a material for the replacement of bone defects were obtained. Biological inertia of VVKM, absence of toxic effect on surrounding and distant tissues has been proved. It is proved that VVKM does not accumulate in internal organs and does not interfere with the course of usual biological processes. The principal possibility of the joint use of carbon implants with metal products for osteosynthesis, in particular with protective insulating coating, is proved. Field of application: Orthopedics and Traumatology. Key words: bone tissue and soft tissue reaction on implantation of a carbon implant, mechanical properties of carbon carbon composite material.54815481

Індекс УДК: 617.3; 616-089.23; 616-001; 615.477.2; 616-089.28/.29, 611.717-.719-001.5+616-006

Коди тематичних рубрик: 76.29.41

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Климовицький Володимир Гарійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Експериментально-теоретичне обгрунтування застосування "вуглець-вуглецевого" композитного матеріалу в хірургії хребта

Назва НТП англійською: Experimental-theoretical justification of the use of "carbon-carbon" composite material in spinal surgery

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 80300

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновано та досліджено розроблений новий модифікований вуглець-вуглецевий композиційний матеріал на основі віскози та поліакрілонітрилу, що поєднує у собі: -Покращені механічні властивості (міцність зразків нового модифікованого вуглець-вуглецевого композиційного матеріалу та руйнуючі навантаження більші за 20 - 55% у порівнянні з матеріалом на основі тільки віскози); -Принципову зміну характеру руйнування матеріалу. (При досягненні межи міцності при вигині в матеріалі починається ступеневе руйнування (розрив) окремих джгутів. При цьому зразкиз берігають свою цілісність та працездатність. Після зняття навантаження деформація зразків зменшується майже до початкового рівня); -Доведено біологічну інертність (зразків нового модифікованого вуглець-вуглецевого композиційного матеріалу виявляють таку ж електро-хімічну активність, як матеріали на основі віскози, а при підшкірній та внутрішньокістковій імплантації нового матеріалу експериментальним тваринам запальної реакції у біологічних тканинах не відміча

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Медичні та наукові установи

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Климовицький Володимир Гарійович

Перелік осіб-виконавців

Гончарова Л.Д.

Карпінська О.Д.

Карпінський М.Ю.

Климовицький В.Г.

Тяжелов О.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

